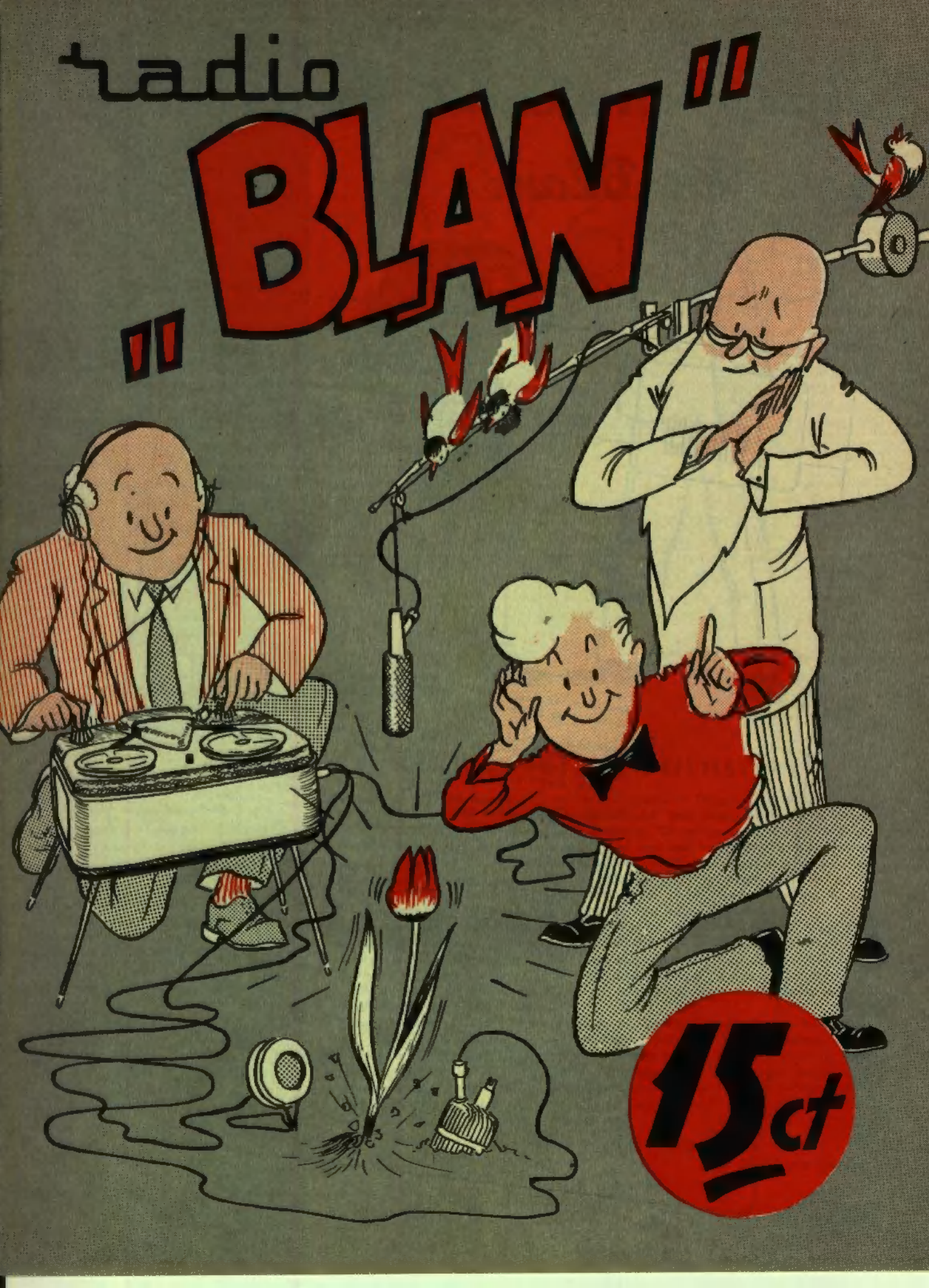

radio
"BLAN"
15 ct

Brief van „Radio Veronica" aan Jan Blan:

Radio „VERONICA"

HILVERSUM - ZEEDIJK 27a - TELEFOON 02950-10953 - POSTBUS 218

Bank: Amstelbank n.v., Hilversum - Giro bank no. 32750 met vermelding: rek. „Veronica"

HILVERSUM, 10 januari 1962.

Jan Blan,
Postbus 101,
BUSSUM.

Dag Jan Blan,

Foei Jan, wat een schrik dank zij jouw nummer H. En als je het goed beschouwt wat een BLAN-age Jan.

Jouw blad is niet zo dik en niet zo duur en daarom lezen wij het nogal eens. We konden onze ogen niet geloven, maar kenners beaamden het. In jouw blad stond: Veronica op de fles en het recept stond er bij. Totale kosten F. 10.45.

Alras echter werd ons duidelijk Jan, dat het de Muiderkring niet in haar (P.C.) Hooft was geslagen, maar dat er sprake was van een eenvoudig, luistergeldvrij Veronica-ontvangertje. Grappig Jan, maar denk erom: Wie het onderste uit de jampot wil, krijgt Veronica op zijn neus.

Speciaal ten gerieve van de wat oudere Blan-lezers volgt hier een recept voor een super-jampot-ontvangert, bijgenaamd "Veronica - in - de - fles". En dit zijn dan de benodigdheden voor Veronica - in - de - fles:

1. jampot: jameters hebben iedere week een lege.
2. stukje hout, liefst beukehout, want het moet gebeuk kunnen verdragen.
2. stukjes rondhout: lenen bij de rondborstige buurman.
1. hoeveelheid zwart draad; allerwege te lenen.
1. pleister: on moeder of vrouw de mond te snoeren.

Totale kosten: geduld Jan, geduld.
Dag Jan! Het beste met Blan.

Hoogachtend,
RADIO VERONICA.

UITGEVER

De Muiderkring N.V.
Uitgeverij van Technische boeken en tijdschriften
Nijverheidswerf 17-19-21
Postbus 101 (op naam van Redactie Radio Blan) Bussum (Holland)
was zo vriendelijk dit blad voor ons uit te geven

REDACTIE

Vader en Zoon Blan stelden dit tijdschrift samen.

LOSSE NUMMERS

kosten 15 cent en ze zijn alléén verkrijgbaar bij de radiohandelaren.

ABONNEMENTSKAART

noemen we een kaart met bonnen voor zes verschillende nummers. Deze kaart kost bij de handelaren maar 75 ct. Ergens anders zijn de kaarten niet te koop!

VERSCHIJNINGSDATA

1 APRIL 1962 no. L
1 JUNI 1962 no. M

INHOUD VAN NUMMER L

	blz.
Een brief van "Radio Veronica"	2
Jan Blan wordt geen filmster . .	3
Klaar ??? Over !!!	4, 5, 6
Elektronische Rekenliniaien . .	7
Vragenrubriek: Grotere selektiviteit voor Step by Step / Uitbreiding Eénpitter / Toonregeling op de "Step by Step" / Afbranden en vertinnen van litzedraad	8, 9
Doe 't eens zó: Solderen aan transistors, dioden, enz. / luidspreker als mikrofoon	10
Amroh-Echo-Unit	11
Alimentos (voeding voor transistorontvangers)	12, 13
Puzzelrubriek	14, 15
Dr. Blan's Wondertas	16

JAN BLAN WORDT GEEN FILMSTER!

Weten jullie al wat voor weer 't op de Vikingbank, de Doggersbank of de Vissersbank is? Weten jullie al waar de "Neeltje Jacoba" gaat bunkeren (niet in Zweden, want daar is 't te duur!)? Weten jullie al wie er "53 kantjes zout" binnenbrengt en welke Franse, Duitse of Nederlandse schipper met een houtlading op weg is naar Leeds? Weten jullie welk lichtschip een zicht van 5 mijl en een temperatuur van 30° C meldt? Nee? Weten jullie dat allemaal niet? Jammer! Wanneer je de "Hollands Glorie Ontvanger" uit de vorige "Radio Blan" no. K van 1 februari j.l. had gebouwd, had je dat en nog véél meer wel geweten!

Er zijn heel wat brieven binnengekomen, waarin om mijn foto (Jan Blan), mijn adres en mijn handtekening werd gevraagd. Na de eerste verzoekjes ben ik gauw met opgeheven borst en gladgekamde haren, naar een fotograaf gerend. Ook heb ik direkt een prachtige plattegrond van familie Blan's huis en omgeving met alle bus- en tramlijnen getekend om vele Radio Blanners 't bezoek aan onze woning maar zo gemakkelijk mogelijk te maken.

Helaas!! Toen mijn vader al dat moois te zien kreeg, net vóór 't naar de drukker van "Radio Blan" ging, trok hij een flinke streep door mijn (ijdele) rekening. "Komt niks van in!" zei vader. "We maken geen filmster van je! Probeer eerst maar eens wat droger achter je oren te worden!" Twee dagen lang heb ik geen woord meer tegen 'm gezegd, maar achteraf bekeken geloof ik toch wel dat 'ie enigszins gelijk heeft. Enfin, voor eventuele klachten zullen jullie je tot mijn vader J. Blan Sr., Postbus 101 te Bussum, moeten wenden. Aan mij

Jan Blan

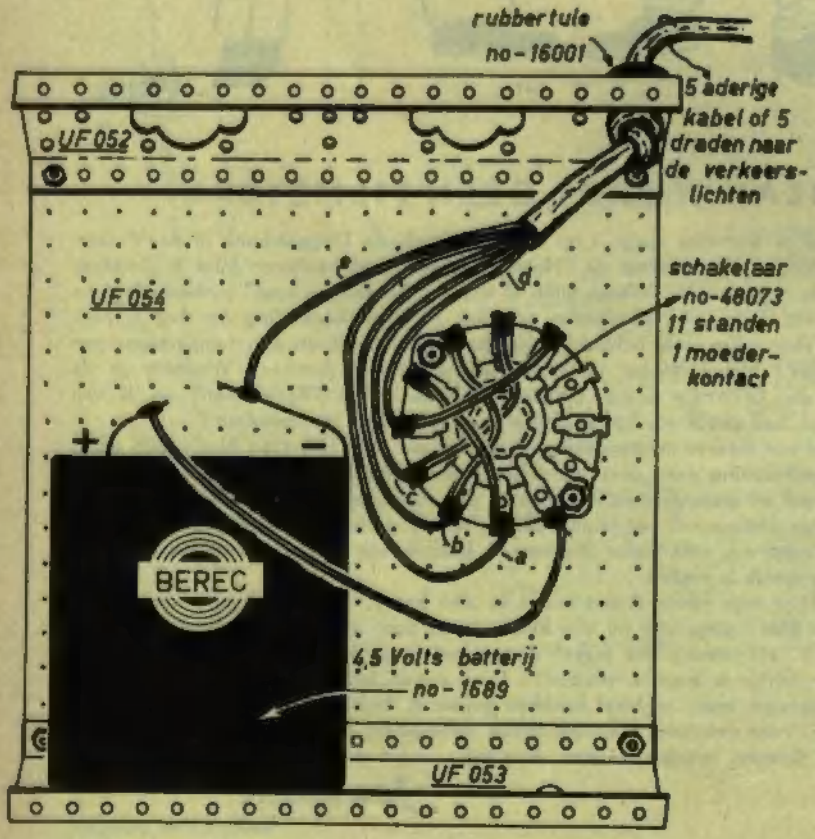
heeft 't niet gelegen.

ONTWERP L1

In 1959 raakten 12632 kinderen in Nederland gewond door een verkeersongeval en wat nog erger is: 457 kinderen verloren hun leven door een ongeluk op straat. Wij vonden, dat ook "Radio Blan" een kleine poging moest doen om deze verschrikkelijke cijfers wat lager te maken.

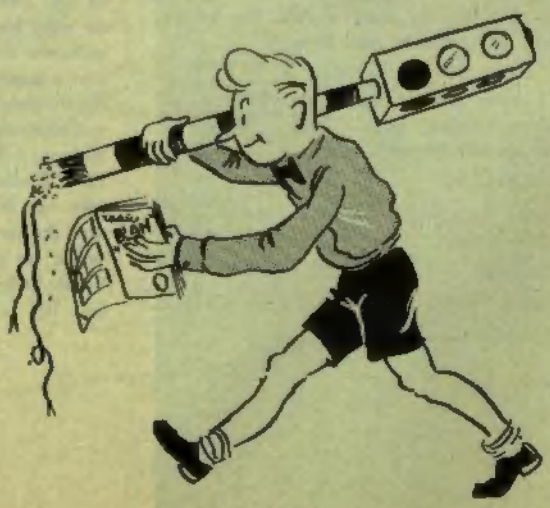
Daarom hebben we het idee van Rob Uyldert te Amsterdam voor speelgoed-stoplichten met beide handen aangepakt en uitgewerkt. Voor dit ontwerp zijn erg veel tekeningen en foto's nodig, daarom houden we ons verhaaltje zo kort mogelijk.

Heb je dit KLAAR ??? OVER !!! ontwerp gebouwd, dan kan je prachtig de verkeersregels beoefenen die op een kruising van 4 wegen gelden. Met de schakelaar kan voor elke weg afwisselend het stoplicht op groen - oranje - rood en rood geschakeld worden. De stoplichten op de kruisende wegen gaan dan automatisch op rood - rood - groen en oranje branden. Veel uke$ ermee. We hopen dat jullie er zo veel verkeerswijsheid mee opdoen dat gebroken armen, benen, gekneusde ribben of nog erger, in jullie familie niet meer voorkomen !

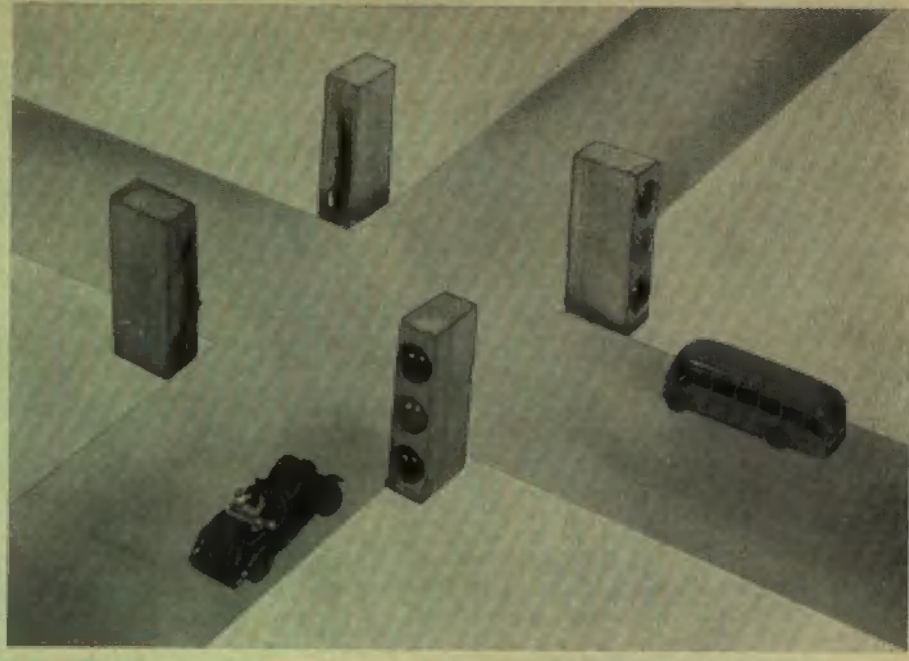


Rechts: Rob Uyldert uit de Louis Bouwmeesterstraat te Amsterdam zorgde voor het idee van deze "Klaar ? ? ? - Over ! ! !"

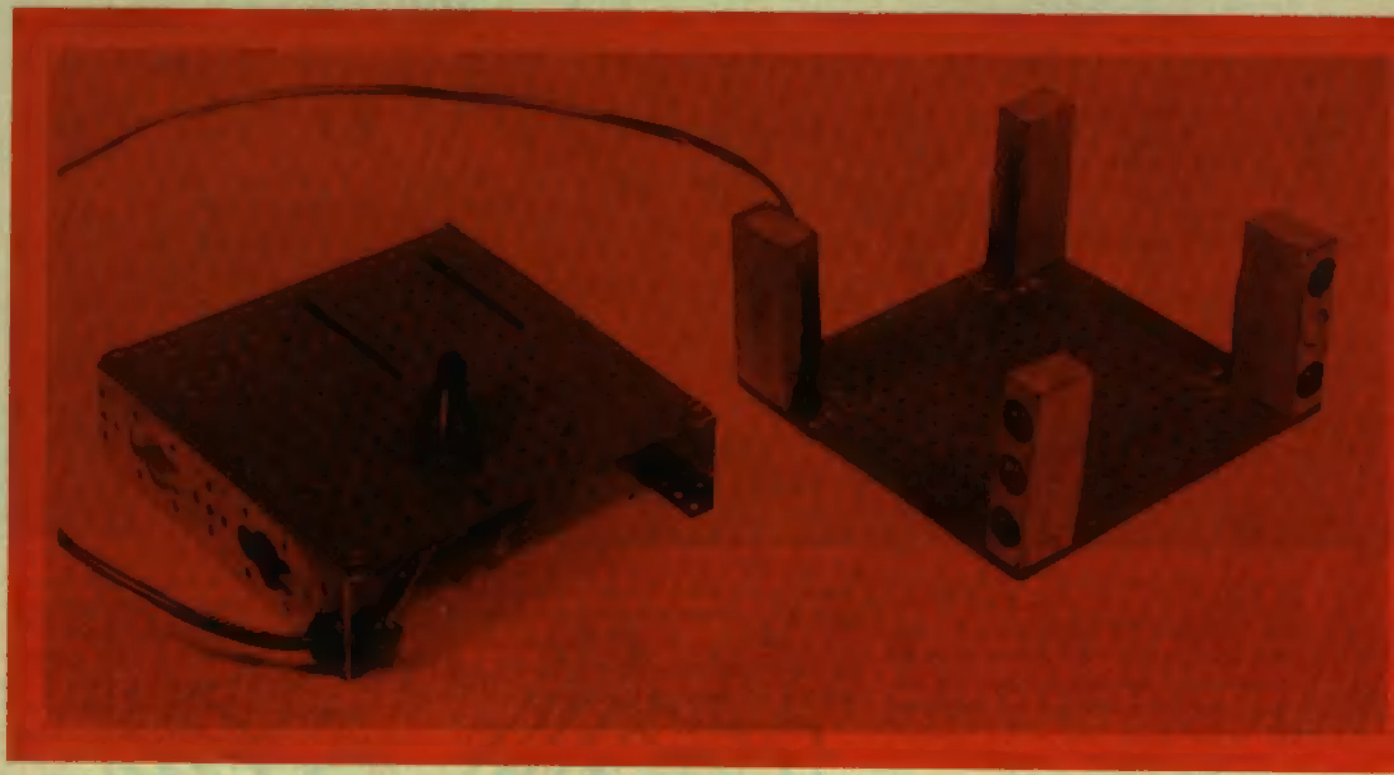
Links: ONDERAANZICHT VAN HET BEDIENINGSPANEEL



De knop van het bedieningspaneel wordt linksom draaiend bediend. Op het schildje zijn de verkeerslichtkleuren af te lezen.

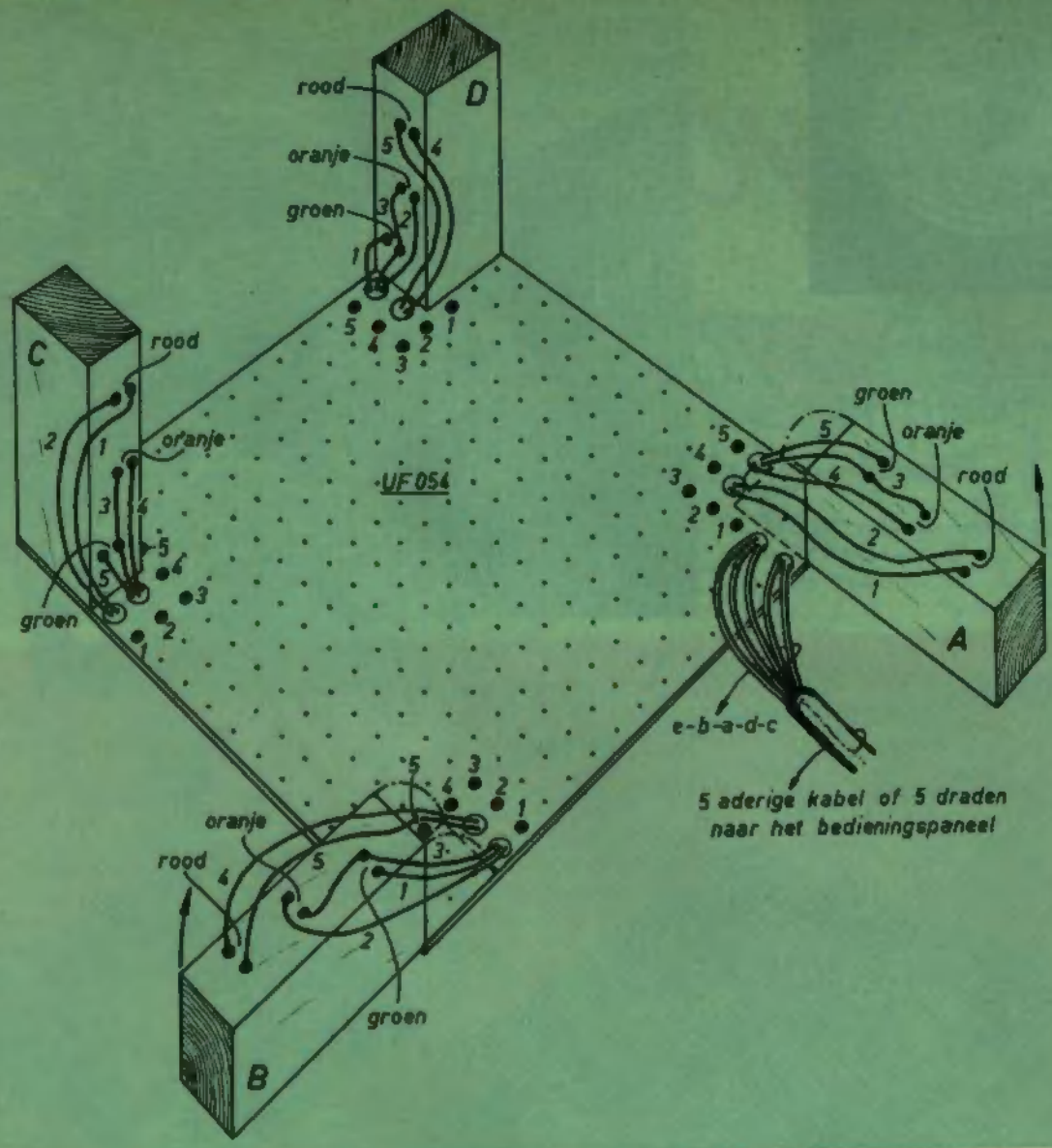


In de houten zuiltjes van 15 x 22 x 56 mm, moet je gaten van ± 12 mm doorsnede boren om de verzonken gloeilampjes in te klemmen.



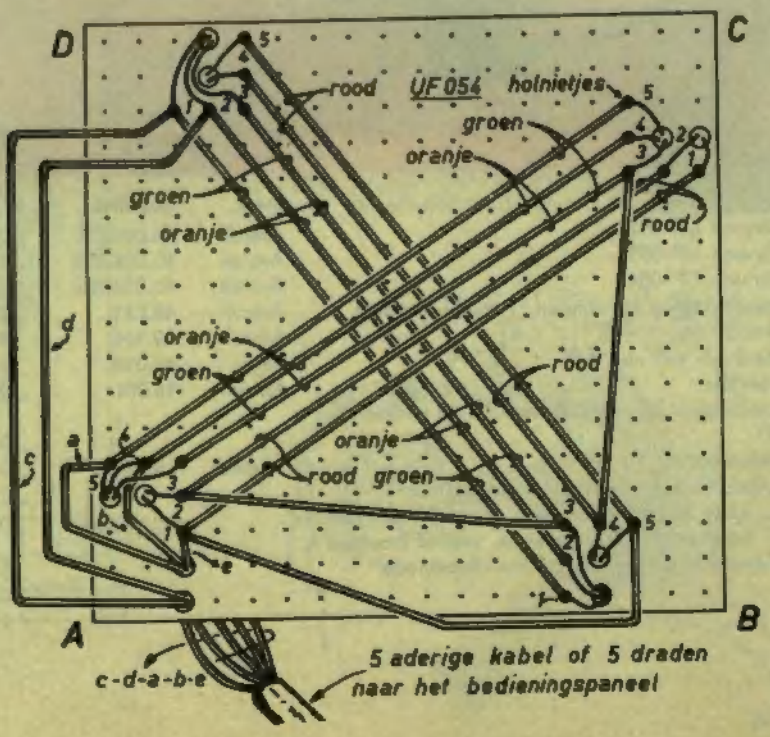
MATERIAALLIJST

	merk	bestelno.	prijs
1 Uniframe UF 052	Amroh	91.034.052	*f* 0.50
1 Uniframe UF 053	Amroh	91.034.053	„ 0.50
2 Uniframe UF 054	Amroh	91.034.054	„ 1.60
1 draaischakelaar 11 standen, 1 moederkontakt	Amroh	48.073	„ 2.65
1 pijlknop	Amroh	69.164	„ 0.20
1 batterij 4,5 volt no. 1689	Berec	49.019	„ 0.52
1 rubbertule	Amroh	16.001	„ 0.05
12 gloeilampjes 2,5 volt-0,2 amp. (in de winkel van Sinkel)			„ 3.–
20 soldeerbusjes	Amroh	9.024	„ 0.17
4 boutjes M3 x 6 mm en 4 moertjes M3			„ 0.10
plastic kous 6 mm doorsnede, soepeldraad met P.V.C. isolatie 0.4 mm doorsnede, vertind montage draad met P.V.C. isolatie, 0.6 mm doorsnede			„ 0.50
			f 9.79



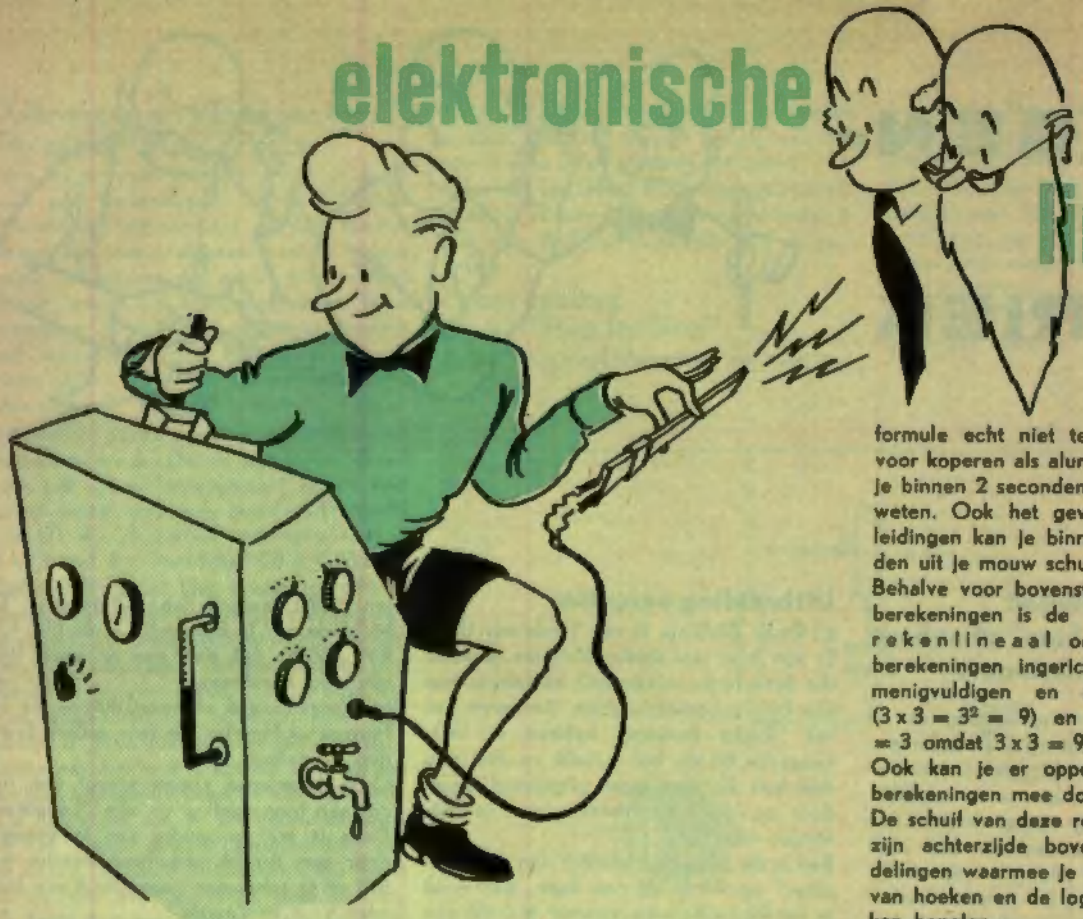
De zuilen A en B zijn voor de duidelijkheid (tijdelijk) weggeklapt.

lampje 2,5 V-0,2A in de juiste kleur verf dopen (rood – oranje – groen)



Onderaanzicht van de bedrading naar de verkeerszuilen. Maak vooral geen bedradingsfouten anders wordt het je groen en geel voor je ogen.

elektronische reken-linialen



Heb je soms een middengolfspoel met een zelfinduktie van 175 μ H en een draaicondensator die van 50-500 pF instelbaar is? In dat geval wil je vast wel graag weten welke golflengten hiermee af te stemmen zijn.
Dit zou je uit kunnen rekenen met de formule

$$f = \frac{1}{2\pi \sqrt{LC}}$$

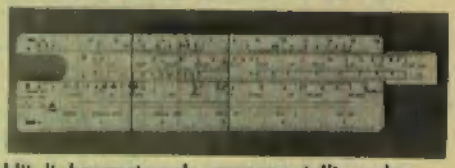
Als je een heel slim jongetje bent zit je hieraan toch nog altijd een paar minuten te rekenen. Heb je echter een ELEKTRONISCHE REKENLINIAAL van "De Muiderkring" dan weet je binnen 2 seconden dat 't juiste antwoord 177-560 meter is.
Heb je soms ontdekt dat je met een draaicondensatorstand van 200 pF en een onbekende spoel de golflengte van Hilversum II (= 1007 kHz) kan afstemmen (zie b.v. "Grotere selektiviteit" op blz. 8 van deze Radio Blan) dan kan je d.m.v.

$$L = \frac{1}{4\pi^2 f^2 C}$$

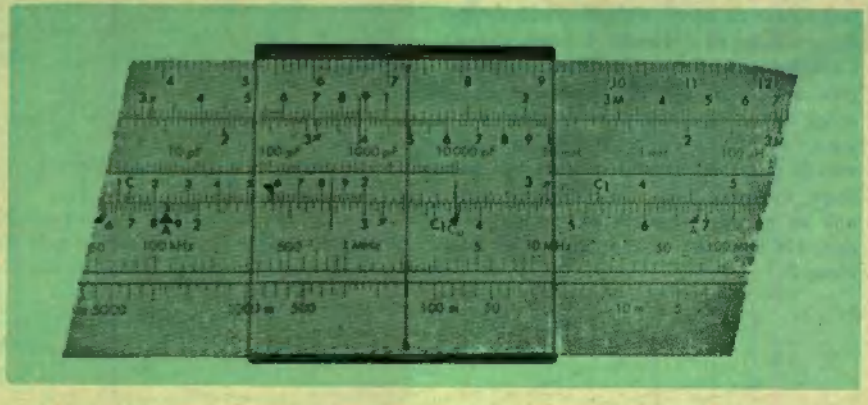
de zelfinduktiewaarde van je spoel te weten komen. Maar ook dit sommetje is binnen 2 seconden op je elektronische rekenliniaal van de M.K. "uit te schuiven".
Heb je b.v. een Amroh universele Middengolfspoel type 402 (op de bijverpakte "gebruiksaanwijzing" staat dat 'ie 175 μ H is) afgestemd op Hilversum I (= 746 kHz) dan verteit je elektronische rekenliniaal je "in een mum van tijd", dat je kringcapaciteit een waarde van 263 pF heeft.
De omrekening van golflengte in frequentie en omgekeerd gaat nog vlugger, dat kom je zelfs al binnen 1 seconde te weten. Wil je van je 0,5 pk elektrische boormachine graag 't wattverbruik weten? Met de elektronische rekenliniaal kan je iedereen binnen één seconde met je antwoord verbluffen!
Heb je met een dubbeltriodebuis een versterking van 550 x bereikt dan is op de achterkant van deze "Muiderkring" lineaal zo af te lezen dat die versterking gelijk is aan nagenoeg 55 db.
Een afgestudeerd electronicus weet dat de weerstand van leidingen te bepalen is uit

$$R = \frac{4 . l \rho}{\pi d^2}$$

Met de rekenliniaal hoef je je met die formule echt niet te vermoeien. Zowel voor koperen als aluminium leidingen kan je binnen 2 seconden het juiste antwoord weten. Ook het gewicht van dergelijke leidingen kan je binnen een paar seconden uit je mouw schudden.
Behalve voor bovenstaande elektronische berekeningen is de elektronische rekenlineaal ook voor alle andere berekeningen ingericht zoals voor: vermenigvuldigen en delen, kwadrateren ($3 \times 3 = 3^2 = 9$) en worteltrekken ($\sqrt{9} = 3$ omdat $3 \times 3 = 9$).
Ook kan je er oppervlakte en inhoudberekeningen mee doen.
De schuif van deze rekenlineaal heeft op zijn achterzijde bovendien nog 3 verdelingen waarmee je de sinus en tangens van hoeken en de logaritme van getallen kan bepalen.



Uit 't bovenstaande snappen jullie zeker wel, dat je als eigenaar van zo'n mooie elektronische rekenlineaal verder wel als elektronisch rekenwonder door 't leven kan gaan.
Er zijn twee uitvoeringen. De grootste, die 22 cm lang is, kost *f* 14,- (bestelno. 952). Het zakmodel (15 cm lang) kost *f* 8.90 (bestelno. 950). Beide uitvoeringen zijn ook nog voorzien van centimeter en inchschaal en een kleurcode voor weerstanden. Wil je over rekenlinealen nog wat meer weten, lees dan maar eens de "Radio Bulletins" december '58, juni-augustus oktober '59, maart '60 of mei '61.



VRAGEN-

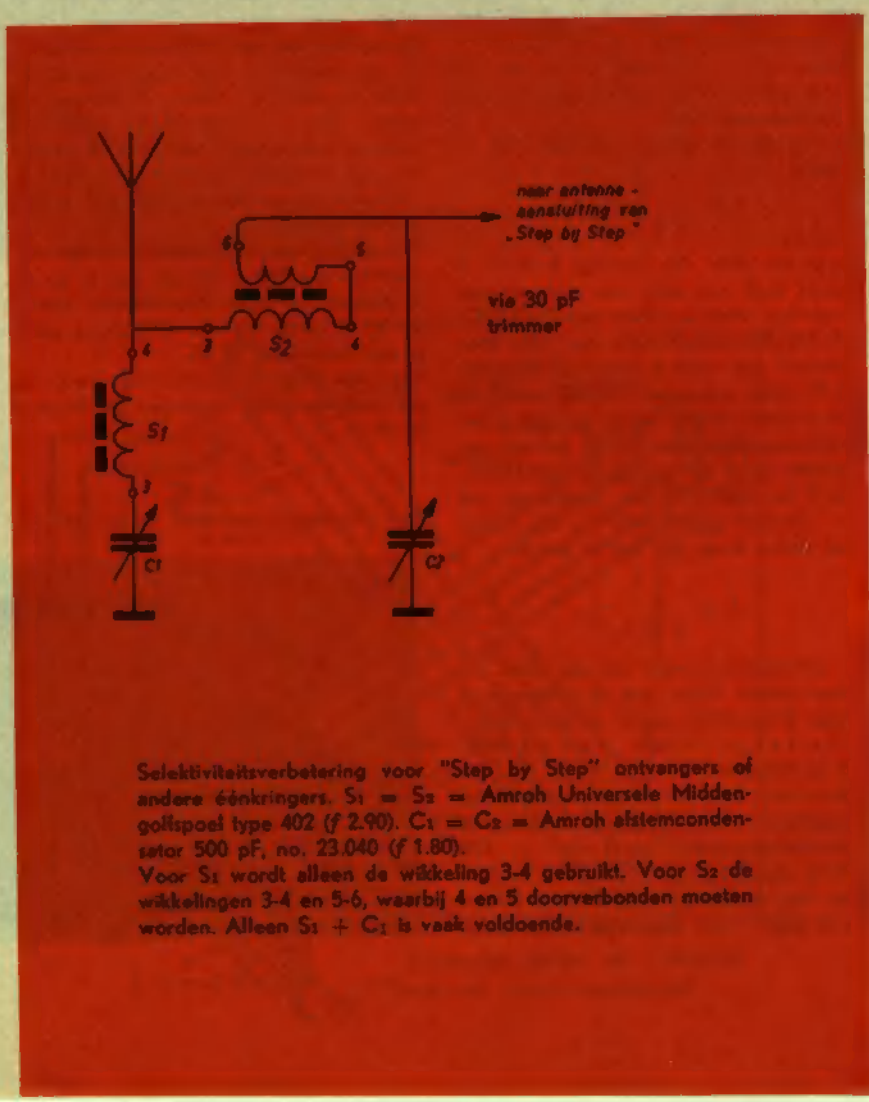
RUBRIEK

Grotere selektiviteit voor "Step by Step" of andere eenvoudige éénkringers

Wanneer je bij de "Step by Step nr. 1" tussen de spoelaansluiting 8 en de antenne een Amroh terugkoppelcondensator (no. 23.040) aansluit, kan je de selektiviteit beïnvloeden. Bij sterke zenders kan je de terugkoppelcondensator een heel stuk uitdraaien (= kleinere capaciteit), waardoor de demping (= kwaliteitsbederving) van de antenne op de afstemspoel ook heel wat kleiner wordt. Dit heeft tot gevolg dat de zenders onderling beter van elkaar te scheiden zijn.
Bij de "Step by Step" ontvangers no. 2, 3 en 4 kan je 't beste de condensator van 100 pF, die tussen de antenne en de spoel zit, vervangen door een Amroh luchttrimmer (no. 27.005) van 30 pF. Wil je een nog grotere selektiviteit dan moet je volgens bijstaand schema te werk gaan. Je kan eerst beginnen met spoel S_1 (= Amroh Universele Middengolfspoel type 402) en draaicondensator C_1 (= Amroh afstemcondensator 500 pF no. 23.040). Wil je 't nog beter maken, dan kan je spoel S_2 (= S_1) en draaicondensator C_2 (= C_1) toevoegen.
De kombinatie $S_1 + C_1$ moet je afstemmen op de o n g e w e n s t e zender. Deze spoel en condensator laten de trillingen van de afgestemde zender nl. héél makkelijk door, waardoor ze van de antenne naar de aarde afvloeien, vóórdat ze de g e w e n s t e zender kunnen storen. De kombinatie $S_2 + C_2$ moet je afstemmen op de g e w e n s t e zender. Deze spoel en condensator vormen een b e v o o r d e l i n g s k r i n g. De trillingen van de gewenste zender veroorzaken een hoge spanning over C_2 waardoor deze ook zo gunstig mogelijk ontvangen worden. Nu tevreden Reinier Bakels uit Den Haag ?

Uitbreiding eenpitter

uit Radio Blan no. D van 1 februari 1961. Er zijn heel wat Radio Blanners geweest die deze leuke middengolf ontvanger met één buis gebouwd hebben. De heren van het "Radio Bulletin" hebben dit ontvangertje bij de kop gepakt en met nog één buis en een spoel uitgebreid waardoor er nóg meer zenders mee te ontvangen zijn.
Ben je de gelukkige bezitter van de "Eénpitter" en wil je dit ook doen, dan moet je het Radio Bulletin nummer (*f* 0.85) van juni 1961 aanschaffen (Uitgeverij "De Muiderkring" te Bussum). Op de blz. 438, 439, 440 en 441 staat een en ander heel uitvoerig beschreven.
Met bovenstaand antwoord hopen we Jan Muyres uit Heerlen en vele andere tevreden te stellen.
Onze Heerlense vriend vraagt ook nog om een toonregeling op zijn "Eénpitter". Deze is vrij eenvoudig aan te brengen door een Amroh afstemcondensator van 500 pF te schakelen tussen lip 8 van buisvoet V_2 b en "aarde".



Selektiviteitsverbetering voor "Step by Step" ontvangers of andere éénkringers. $S_1 = S_2$ = Amroh Universele Middengolfspoel type 402 (*f* 2.90). $C_1 = C_2$ = Amroh afstemcondensator 500 pF, no. 23.040 (*f* 1.80).
Voor S_1 wordt alleen de wikkeling 3-4 gebruikt. Voor S_2 de wikkelingen 3-4 en 5-6, waarbij 4 en 5 doorverbonden moeten worden. Alleen $S_1 + C_1$ is vaak voldoende.

Afbranden en vertinnen van litzedraad

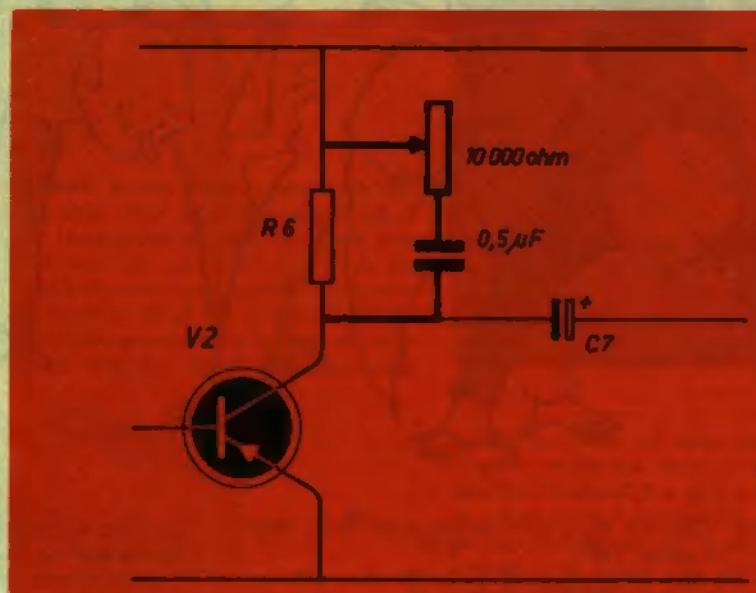
We krijgen vaak brieven van jongens die zelf een ferrietantenne willen wikkelen. Ze denken meestal dat ze met massief draad wel wat bruikbaars kunnen maken maar ... vergeet dat maar! Met massief draad wordt de kringkwaliteit te klein waardoor je niet alleen weinig zenders zal ontvangen maar tot overmaat van ramp zullen ze nog vaak gestoord worden ook.

Werkelijk goede spoelen bevatten altijd litzedraad. Dat is een soort draad die zelf weer samengesteld is uit een groot aantal, onderling geïsoleerde draadjes. De Amroh Ferriet antennespoel type FA1 bevat b.v. litzedraad 20 x 0.05 E.Z. Dat betekent dat hier draad gebruikt is, bestaande uiit 20 in elkaar gestrengelde draadjes, elk maar 0.05 mm. dik. De letters E.Z. betekenen dat de draadjes een E(maille) en een Z(ijde) isolatie bezitten. Het afbranden en vertinnen van zulk draad is geen lolletje! Hiertoe kan je 't beste een bakje met spiritus klaar zetten en een brandende kaars of waxine lichtje. De litzedraad die je wil vertinnen moet je aan 't eind dubbelvouwen anders zou je draad te gauw verbranden. Nu moet je 'm heel eventjes in de vlam houden. Er komt dan wat rook af, maar voor dat de laatste rook verdwenen is moet de litzedraad al uit de vlam zijn en dat METEEN in 't bakje spiritus dompelen. Door het grote temperatuurverschil springt de emaillelaag van de tientallen dunne draadjes af. Als je alles goed gedaan hebt kan je de draadjes nu met je vingers schoonwrijven. Je behoort daarna alleen nog maar roodkoperen draadjes te zien. In elektronische fabrieken worden de schone draadjes vervolgens in een tinpot vertind, maar wij kunnen 't ook wel met een niet te grote soldeerbout doen.

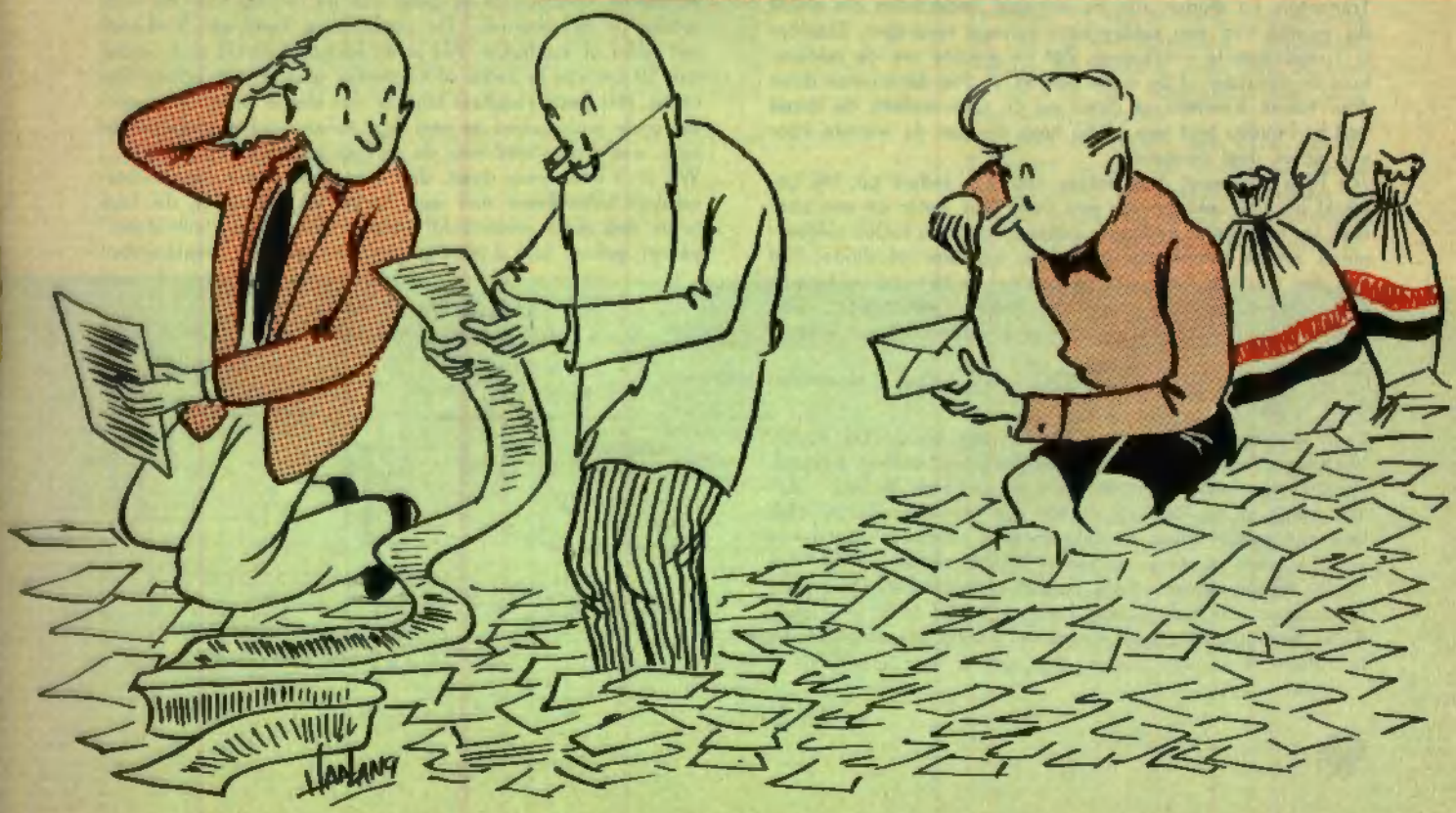
Maar pas op, GEEN soldeervet gebruiken. Wat tot poeder fijngewreven vioolhars is wel een probaat hulpmiddel bij 't vertinnen.

Toonregeling op de "Step by Step"

Rudie Hueck uit Rotterdam en vele andere Radio Bianners vroegen ons hoe ze op een makkelijke manier een toonregeling op hun "Step by Step" konden maken. Dit kan je 't eenvoudigste doen door parallel aan R6 te monteren een serie schakeling van de Amroh miniatuur potentiometer model 905.1, waarde 10.000 ohm (*f* 1.50) en een Amroh kokercondensator 0.5 µF (*f* 1,05). Zie hiervoor 't bijgevoegde schema.



In bovenstaande figuur is te zien hoe je aan een Step by Step ontvanger een toonregeling kan toevoegen. Extra nodig een Amroh 10.000 ohm potentiometer Model 905.1 en een Amroh kokercondensator van 0.5 µF.



doe het eens zo!

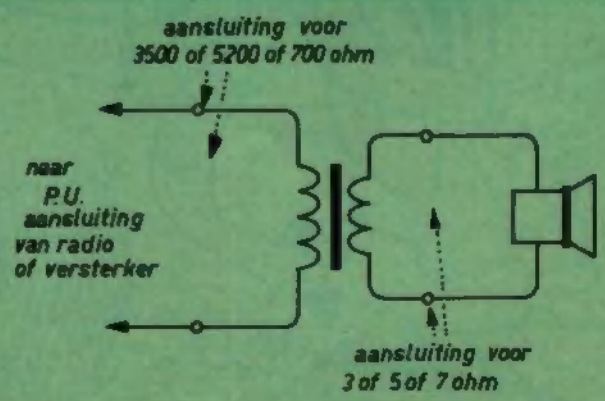
Onze laatste "Doe het eens zo!" verscheen in Radio Blan no. H van 1 november 1961.
De tips die we daar in gaven moest de familie Blan zelf nog verzinnen. We hebben inmiddels van Radio Blanners heel wat slimmigheidjes ontvangen, die we met een elektronisch aardigheidje beloonden!
Hieronder daarom "eigen werk" van Radio Blan lezers.

SOLDEREN AAN TRANSISTORS, DIODEN, enz. (ingezonden door Jan Ferwerda te Roermond).

Transistors en dioden zijn nu eenmaal onderdelen die slecht de warmte van een soldeerbout kunnen verdragen. Daarom is 't raadzaam te voorkomen, dat de warmte van de soldeerbout de transistor of de diode bereikt. Je zou dat kunnen doen door tussen transistor of diode en de soldeerplaats de draad vast te houden met een platte tang die dan de warmte voor een groot deel opneemt.
Jan Ferwerda weet daar echter nog wat anders op. Hij gebruikt bij zulk soldeerwerk een flesje met water en een penseel. De in 't water gedoopte penseel houdt hij tussen soldeerplaats en de temperatuurgevoelige transistor of diode. Het lijkt ons nog iets beter om de penseel in bijv. spiritus te dopen, want sommige onderdelen hebben watervrees, waardoor ze soms slechtere elektronische eigenschappen krijgen.

LUIDSPREKER ALS MIKROFOON (ingezonden door Jan Borst te Hattem - Gld.).

Bijna iedereen heeft nog wel ergens een luidspreker liggen. Mikrofoons zijn over 't algemeen heel wat dunner gezaaid. Hoogohmige luidsprekers, bijv. die uit de "Step by Step" (zijn 150 ohm) of de Peerless H 460-200 (twee honderd!) ohm type zijn zonder meer als mikrofoon te gebruiken. Ze geven genoeg spanning af om ze aan te kunnen sluiten op de P(ick - U(p) ingang van een radio toestel of versterker. De meeste luidsprekers zijn echter laagohmig, bijv. 3.2 of 5 of 7 ohm. Zulke luidsprekers geven helaas te weinig spanning om als mikrofoon te kunnen dienen. Aan dat te lage spanninkje is gelukkig wel wat te doen! Je moet dan tussen je laagohmige luidspreker en de P.U. ingang van radio of verrsterker een luidsprekertransformator schakelen. Heel geschikt hiervoor zijn de Muvoletts typen 3535 of 5055 of 7043 of 7045 (Amroh). Die zijn ook niet zo gek duur n.l. maar ƒ 3.75. Je luidspreker moet je aansluiten op de laagohmige kant, dus b.v. op de lippen waarbij 3 of 5 of 7 ohm staat. De hoogohmige kant (hierbij staat b.v. 3500 of 5200 of 7000 ohm) moet naar de P.U.- of grammofooningang van je radio of versterker gaan. Gebruik je de "mikrofoon" wat ver van radiotoestel of versterker af, dan doe je er goed aan de leiding naar de luidspreker af te schermen. De afscherming komt aan 't chassis van radio of versterker. Als je de luidsprekertrafo niet verder dan 20 cm van je radio of versterker afzet is dat echter niet nodig. Het beste resultaat krijg je met kleine luidsprekers omdat grote luidsprekers te veel lage tonen opnemen als mikrofoon, wat weer slecht voor de verstaanbaarheid is.
Wil je 't heel mooi doen, dan kan je de conus van je luidspreker behandelen met een harde lak waardoor de lage tonen nog meer onderdrukt worden. Gebruik je "mikrofoon" vooral geheel los, d.w.z. zet 'm niet op een klankbordje!



AMROH ECHO UNIT

Jullie hebben zeker ook wel eens gemerkt dat muziek in een concertzaal of een kerk heel anders (en ook meestal mooier) klinkt dan bij je thuis. Dit komt hoofdzakelijk omdat een deel van de muziek in een kerk of concertzaal je oor niet rechtstreeks bereikt, maar vaak eerst door enige muren wordt teruggekaatst.

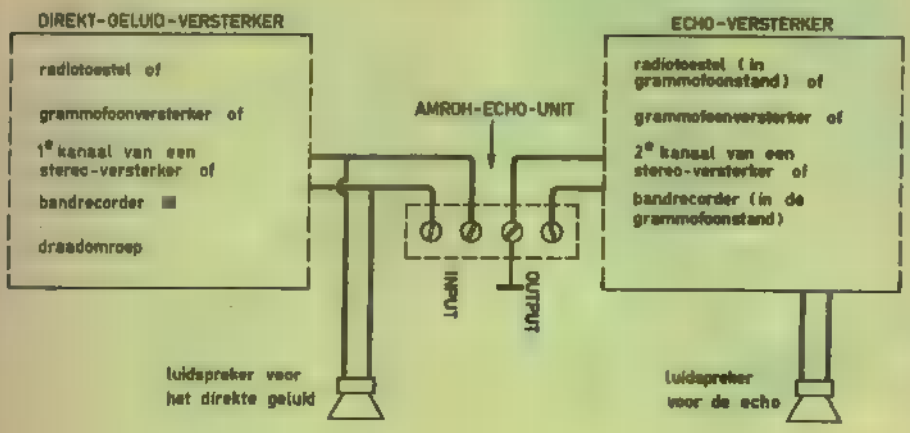
Wanneer je een liedje op een open weiland zingt of in de bergen maakt ook al een levensgroot verschil. Dit komt allemaal door de e c h o of n a g a l m, die na terugkaatsing door muren of bergwanden ontstaat en bij het oorspronkelijk geluid wordt gevoegd. Nu hebben de technische heren van Amroh een soort kunstmatige bergwand of muur gemaakt en 't gekke is dat dat allemaal ook nog in een klein kastje (7.5 x 10.5 x 29 cm) zit. In 't kort komt 't hierop neer dat geluid van je radiotoestel of grammofoonversterker of 1e kanaal van een stereoversterker of bandrecorder of draadomroep op een m e c h a n i s c h e m a n i e r vertraagd wordt in de Amroh-Echo-Unit. Dit vertraagde geluid vormt de echo of nagalm en moet je nu verder versterken met een (andere) radio (in de grammofoonstand) of een (andere) grammofoonversterker of het 2e kanaal van je stereoversterker of een (andere) bandrecorder (in de grammofoonstand geschakeld) waarna het tenslotte door een 2e luidspreker, de z.g. echo-luidspreker hoorbaar wordt gemaakt.

Het inwendige van de Amroh-Echo-Unit. De lange pijp bevat het mechanische vertragings-element.

Het hele bijzondere van deze Amroh-Echo-Unit is dat niet alleen de sterkte van de echo (of nagalm) regelbaar is, maar er is ook nog een 2e knop waarmee het timbre van de echo naar behoefte ingesteld kan worden.

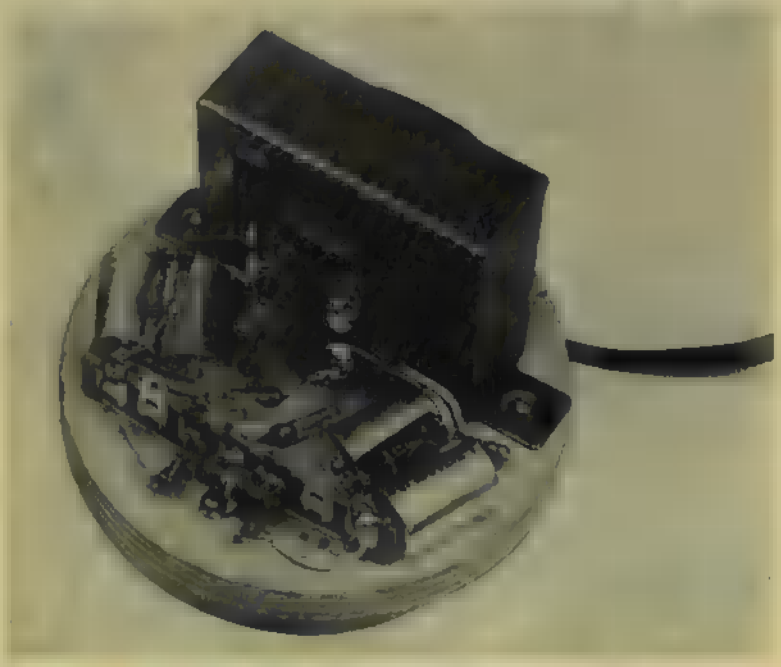
Omdat we erg veel jeugdige lezers hebben willen we dit verhaaltje niet al te ingewikkeld maken maar voor de "elektronische bolle bozen" en de eventuele elektronica bestuderende oudere broers of vaders volgen hier nog de technische gegevens van de Amroh-Echo-Unit:

Ingangsimpedantie: 3 — 7 ohm. Uitgangsimpedantie: 2000 ohm. Uitgangsspanning ± 100 mV. Ingangsvermogen ten minste 0,5 W. Ingangsvermogen maximaal 1 W (REVERB. geheel rechtsom). Ingangsvermogen maximaal 20 W (REVERB. geheel linksom). Frequentiebereik 30—18.000 Hz. De prijs van deze kunstmatige bergwand of kathedraal is *f* 45.—.

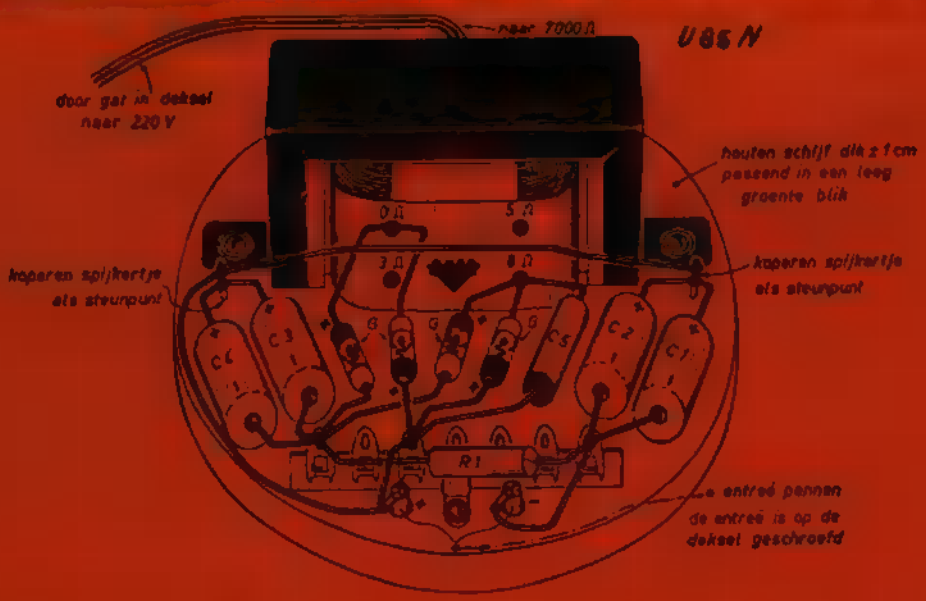


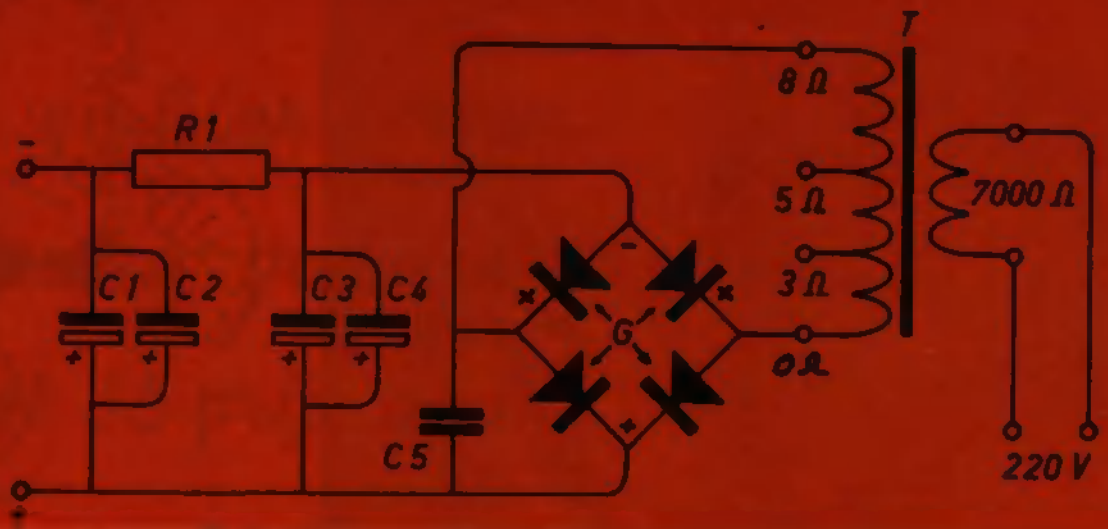
ONTWERP L2

Er zijn zo langzamerhand tienduizenden Step by Step ontvangers en ook andere transistor-apparaatjes (b.v. de Amroh Junior zakontvanger) in omloop, die op batterijen van 4,5 of 9 volt werken. 't Is daarom te begrijpen dat heel wat Radio Blanners ons vroegen of ze deze transistor ontvangertjes ook niet uit het stopkontakt (220 volt wisselspanning!) konden voeden. De familie Blan ■ eens even aan 't proberen geweest en na enige geëxperimenteer kwam de hier beschreven ALIMENTOS (= voeding) uit en ook i n de bus. I n de bus omdat we dit apparaatje, zoals je ziet, i n een door moeder Blan afgedankte spinazie-konserven-bus gebouwd hebben.



Het Inwendige van de ALIMENTOS. De houten schijf (± 10 mm dik) moet je zo groot maken, dat 'le precies in een konserven blik past. Bij 't solderen de Mutectors niet te heet maken !



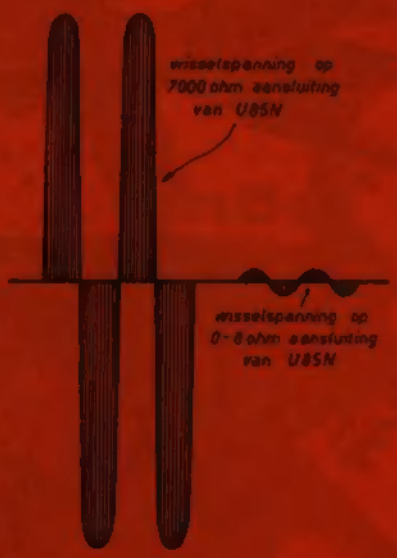


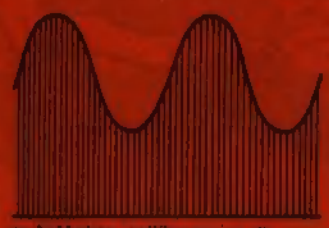
HET SCHEMA. De Amroh uitgangstransformator U 85 N zet de 220 volt wisselspanning om in ± 8 volt wisselspanning. Deze lage spanning voeren we toe aan een z.g. brugschakeling, die bestaat uit 4 Mutectors. Deze Mutectors werken als ventielen, d.w.z. ze laten de stroom maar in één richting door. Het gevolg is dat op de condensatoren C_3 en C_4 alleen nog maar een gelijkspanning staat. Deze gelijkspanning is nog wat "hobbelig" en daarom hebben we ook nog de weerstand R_1 en de condensatoren C_1 en C_2 nodig. Deze 3 laatste onderdelen strijken de hobbelige gelijkspanning zó glad, dat over C_1 en C_2 alleen nog maar een rimpelloze spanning (precies zoals van een batterij) overblijft. Wanneer je deze ALIMENTOS eenmaal gebouwd hebt kan je je batterijcenten verder in je zak houden !! Veel uke$ ermee !

J. Blan Sr.

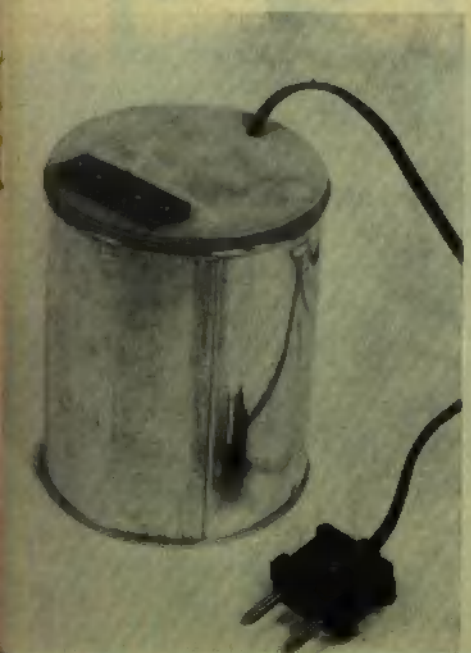
SCHEMASLEUTEL EN ONDERDELENLIJST

	merk	bestelno.	prijs
T = Uitgangstransformator U 85 N	Amroh	34.028	*f* 5.95
C = 4 Mutectors (à *f* 0.60)	Amroh	66.103	„ 2.40
C_1 = C_2 = C_3 = C_4 = laagspanningselektroliet 100 µF-12 volt	Facon	20.003	„ 3.40
C_5 = Kokercondensator 4700 pF	Facon		„ 0.22
R_1 = 8200 ohm (voor Step by Step no. 2) ABT-1 watt of 4700 ohm (voor Step by Step no. 3) of 100 ohm (voor Step by Step no. 4 of Amroh-Junior)	Vitrohm		„ 0.18
1 entrée	Amroh	13.021.001	„ 0.20
1 draadsteun, 7-delig	Amroh	11.107.002	„ 0.20
1 meter netsnoer (in de winkel van Sinkel)			„ 0.15
1 netsteker (in de winkel van Sinkel)			„ 0.20
5 houtschroefjes, 2 koperen spijkertjes, wat draad en soldeertin			„ 0.15
1 leeg groenteblik en houten schijfje			–
		Totaal =	*f* 13.10



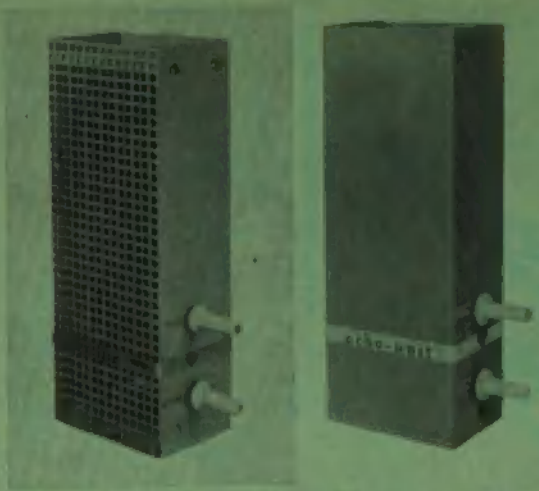

de „hobbelige" gelijkspanning die over C3 en C4 staat

de „gladde" gelijkspanning die overblijft op C1 en C2



← Het inbouwen van de Alimentos is wel gewenst omdat je anders een "opduvel" aan de 220 volt kan krijgen en dat is heel slecht voor je gezondheid !

De ALIMENTOS is niet geschikt voor transistorontvangers met een balanseindtrap ! !



1e prijs

„duettino" versterker

+

„echo-unit"

t. w. v. f 130.-

PUZZELRUBRIEK

De OPLOSSING van de "Schemasymbolen puzzel" uit Radio Blan no. J van 17 december 1961 is: spoelen - massa - aarde - (hoofd)telefoon - voltmeter (of meetinstrument) - stop (of zekering of smeltveiligheid) - (verlichtings)lampen - luidspreker - (hoofd)telefoon - mikrofoon - pick-up - afgeschermde leiding - element - weerstand - draadverbinding - di(o)pool.

De winnaars van de hoofdprijzen waren:

1e prijs: Amroh "Duettino" versterker voor mono en stereo, ter waarde van . . . . . f 85.–
voor L. Verboom uit Gouda.

2e prijs: Amroh "Step by Step" bouwdoos no. 2 ter waarde van . . . . . f 21.50
voor Jannie Bruinsma uit Arnhem.

De 2 hoofdprijzen en de 56 overige prijzen zijn al enige tijd bij de winnaars.

ZO RIJK ALS EEN KONING !!

Hiernaast Hr. L. Verboom uit Gouda die de 1e prijs won uit Radio Blan no. J. De AMROH-"DUETTINO" versterker voor mono en stereo (waarde f 85.–) wordt hem hier uitgereikt door de heren Kranenburg (midden) en Kalmeijer (rechts) van de firma Kranenburg & de Bruin te Gouda.
De "Duettino" werd door "Amroh" te Muiden ter beschikking gesteld.

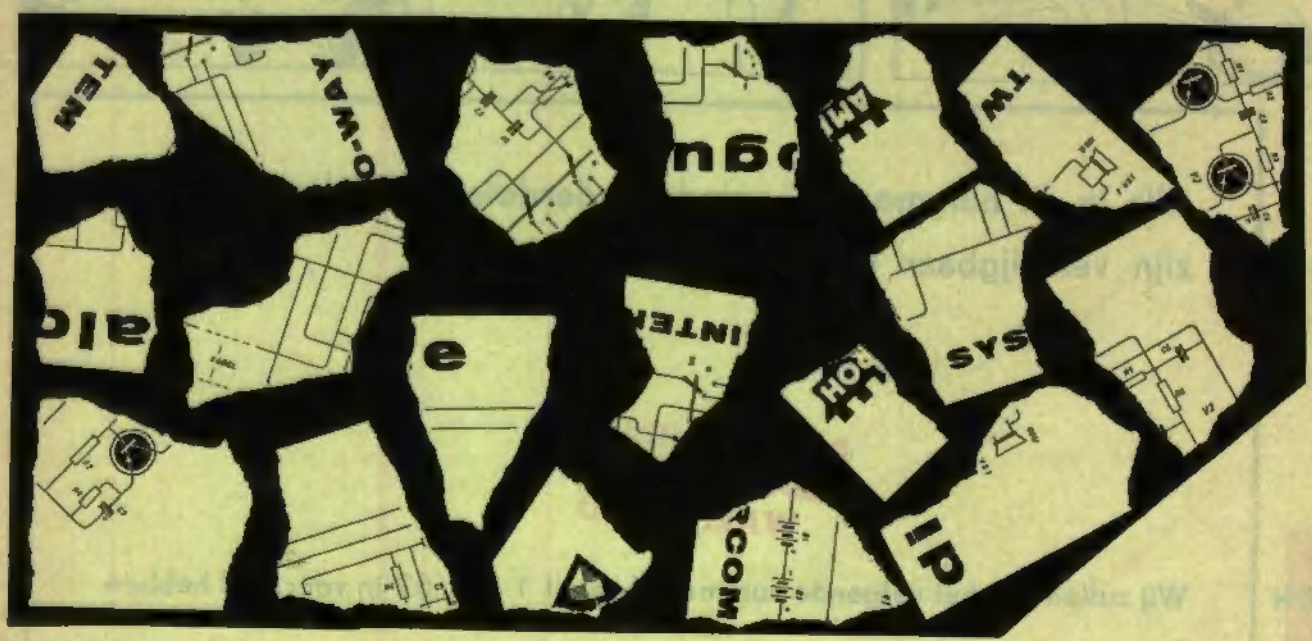
. . . en hier is de nieuwe puzzel met 35 prijzen!

OOK NOG EEN BROERTJE VAN 18 MAANDEN . . .

Mijn vriend Kees (die kennen jullie wel van zijn brieven in Radio Blan) was laatst een bijzonder interessante schakeling aan 't bouwen. Behalve een Ria Valk-achtige zuster van 18 lentes heeft Kees ook nog een broertje van 18 maanden. In een onbewaakt ogenblik kreeg dit kereltje 't schema van vriend Kees te pakken en wat er na enige ogenblikken overbleef, zien jullie hieronder. Laat ons maar eens weten welk schema Kees aan 't bouwen was.

Zet de naam van de schakeling (niet 't hele schema!) op papier met je naam, adres, leeftijd en naam van je handelaar in blokletters. Plak de letter L van de laatste blz. er op en doe dit alles vóór 15 mei a.s. in de RADIO BLAN BRIEVENBUS van je Amroh-handelaar. Bij "De Muiderkring" en "Amroh" hebben we weer de nodige prijzen bij elkaar geschooid. Het resultaat van ons gebedel zie je hieronder:

1e prijs: Amroh-Echo-Unit + Amroh "Duettino" versterker voor mono en stereo ter waarde van f 45 + f 85.– f 130.–
2e prijs: Amroh "Transette" bouwdoos voor een draagbare transistorontvanger met luidsprekerweergave t.w.v. f 69.50
3e en 4e prijs: Step by Step bouwdoos no. 3 middengolf ontvanger met diode en 2 transistors ter waarde van f 26.50 p.st.
5e en 6e prijs: Step by Step bouwdoos no. 2 ter waarde van f 21.50 p.st.
7e en 8e prijs: Step by Step bouwdoos no. 1 ter waarde van f 14.50 p.st.
9e t/m 35e prijs: Muiderkring's Elektronisch Jaarboekje 1962 ter waarde van f 3.50 p.st.



Alle in dit nummer genoemde onderdelen en rekenschuiven zijn verkrijgbaar bij:

P. v. DORRESTEIN
Bevrijdingslaan 8
WARNSVELD

Wij zullen ook het volgende nummer M vanaf 1 juni '62 in voorraad hebben

BON voor Inzending PUZZEL geldig tot 15 mei 1962

← hierlangs afknippen en op de oplossing plakken